

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202942797 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 22

(21) 申请号 201220332539. 3

(22) 申请日 2012. 07. 09

(73) 专利权人 东莞市华青节能科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市沙田镇民田村民
田工业园东莞市华青节能科技有限公
司

(72) 发明人 王彦龙

(51) Int. Cl.

B01D 53/26 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

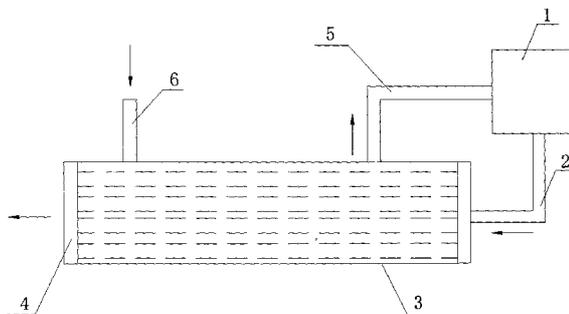
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种热湿气分离装置

(57) 摘要

本实用新型的热湿气分离装置,包括与热湿气装置相连的热湿气进口管,及一端与热湿气进口管相连的热湿气分离管,热湿气分离管另一端连接有湿气出口;所述热湿气分离管在靠近热湿气进口管处设置有出热风管,所述热湿气分离管在靠近湿气出口处设置有空气进风管。由于设置有热湿气分离管,通过热湿气分离管可以将热气与湿气进行分离,使湿气排出管外,而热气可循环使用,从而达到节能的目的,同时,干燥效率低,生产成本低。



1. 一种热湿气分离装置,其特征在于:包括与热湿气装置相连的热湿气进口管,及一端与热湿气进口管相连的热湿气分离管,热湿气分离管另一端连接有湿气出口;所述热湿气分离管在靠近热湿气进口管处设置有出热风管,所述热湿气分离管在靠近湿气出口处设置有空气进风管。

2. 根据权利要求1所述的热湿气分离装置,其特征在于:所述出热风管连接热湿气装置。

3. 根据权利要求1所述的热湿气分离装置,其特征在于:所述热湿气分离管内均匀排布有二个以上的小细管,所述相邻小细管之间设置有间隙。

一种热湿气分离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种热湿气分离装置。

背景技术

[0002] 现有的干燥工艺一般为环境高温进行干燥的模式,常见的有热气干燥、红外干燥和烘烤箱干燥等。其不足之处在于传导方式,一般是由外到里进行干燥,湿气同样散发在加热环境中,导致湿气与热气混合;要保持环境温度就不能抽风和换气;要抽风换气就不能保持环境温度。造成干燥效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种能节能,效率高,且使用成本低的热湿气分离装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:包括与热湿气装置相连的热湿气进口管,及一端与热湿气进口管相连的热湿气分离管,热湿气分离管另一端连接有湿气出口;所述热湿气分离管在靠近热湿气进口管处设置有出热风管,所述热湿气分离管在靠近湿气出口处设置有空气进风管。

[0005] 进一步地,所述出热风管连接热湿气装置。

[0006] 进一步地,所述热湿气分离管内均匀排布有二个以上的小细管,所述相邻小细管之间设置有间隙。

[0007] 本实用新型的热湿气分离装置,由于设置有热湿气分离管,通过热湿气分离管可以将热气与湿气进行分离,使湿气排出管外,而热气可循环使用,从而达到节能的目的,同时,干燥效率低,生产成本低。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型热湿气分离装置的示意图;

[0009] 图2为本实用新型热湿气分离装置中热湿气分离管的内部示意图。

具体实施方式

[0010] 本实施例中,参照图1和图2,所述热湿气分离装置,包括与热湿气装置1相连的热湿气进口管2,及一端与热湿气进口管2相连的热湿气分离管3,热湿气分离管3另一端连接有湿气出口4;所述热湿气分离管3在靠近热湿气进口管2处设置有出热风管5,所述热湿气分离管3在靠近湿气出口4处设置有空气进风管6。当然,本实用新型所述热气和湿气不局限这个文字上的概念;热气可以理解为有用流体;即可以是热气也可以是冷气;即可以是气体也可以是液体。概念中的湿气可以理解为排出无用流体;即可以是湿气,也可以是其他废气;即可以是气体,也可以是液体物质。

[0011] 其中,所述出热风管5连接热湿气装置1。所述热湿气分离管3内均匀排布有二个

以上的小细管 30, 所述相邻小细管 30 之间设置有间隙。

[0012] 其工作方法为: 首先热湿气进入到热湿气分离管的小细管 30 内, 同时, 新鲜空气由空气进风管 6 进入小细管 30 之间的间隙, 热湿气中的热气可由小细管 30 传导到外部的新鲜空气中, 再由出热风管 5 吹出循环使用, 而湿气则通过小细管 30 排出到湿气出口 4 排出。从而达到热湿分离的目的, 非常节能, 能降低成本。

[0013] 本实用新型的热湿气分离装置, 由于设置有热湿气分离管, 通过热湿气分离管可以将热气与湿气进行分离, 使湿气排出管外, 而热气可循环使用, 从而达到节能的目的, 同时, 干燥效率低, 生产成本低。

[0014] 以上已将本实用新型做一详细说明, 以上所述, 仅为本实用新型之较佳实施例而已, 当不能限定本实用新型实施范围, 即凡依本申请范围所作均等变化与修饰, 皆应仍属本实用新型涵盖范围内。

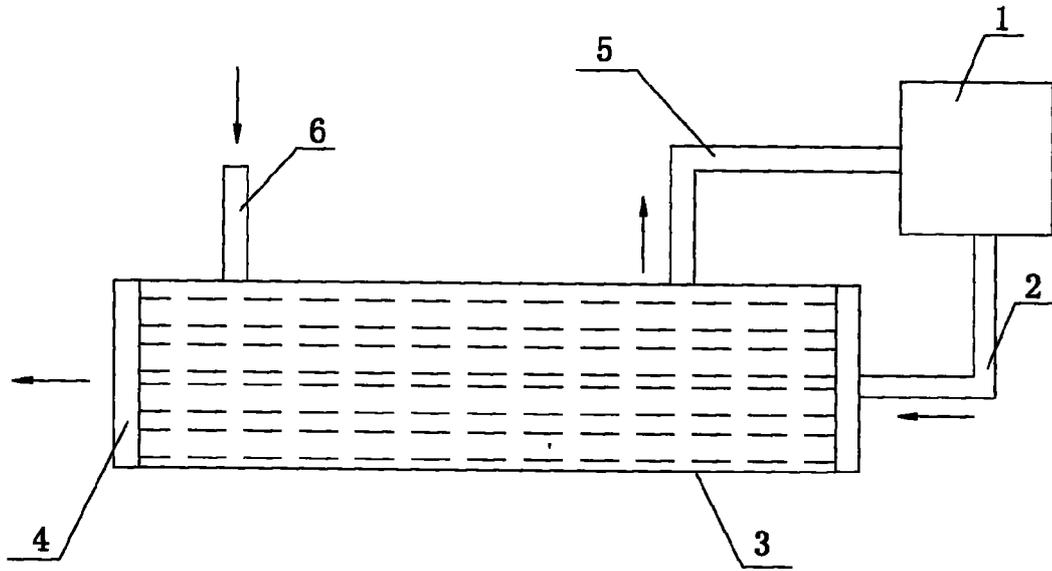


图 1

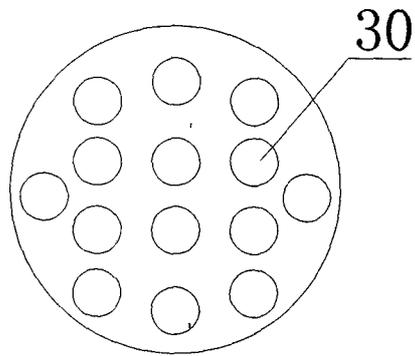


图 2